COMBATTEZ : Mildiou et Oïdium par la BOUILLIE GERMAIN et le SOUFRONOL
La Chenille des Choux par la GÉOZONE
Les Pucerons de vos cultures maraîchères par L'OZO
Sylvain GERMAIN (Aix-en-Provence)

Levures Sélectionnées
MAISON EUGÈNE GERMAIN
AIX-EN-PROVENCE

57e Année. T. 113. — N° 5 Dimanche 4 Février 1940

LE

PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

L'Engrais "MACROGÈNE" est la fumure idéale de la Vigne
-: Rendements très augmentés, parfois doublés :-
MAISON EUGÈNE GERMAIN - AIX-EN-PROVENCE
Reg. Com. Aix 65-87

INSTITUT PHYTOPATHOLOGIQUE APPLIQUÉ
7 FEB. 1940
INSTITUTE

Fondateurs : L. DEGRULLY et V. VERMOREL
Anciens Directeurs : L. DEGRULLY et L. RAVAZ

Publié sous la direction de :

P. DEGRULLY
Professeur d'économie et de législ. rurales
Chargé de cours au Centre d'études vitic.
de la Faculté de Droit
de Montpellier

G. BUCHET
Inspecteur régional de l'Agriculture
Directeur
de l'Ecole nationale d'Agriculture
de Montpellier

Rédacteurs : à l'agriculture, **L. ALABOUVETTE** ; à la viticulture, **J. BRANAS**
Professeurs à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier

Emm. DEGRULLY, Ingénieur agricole, Secrétaire de la Rédaction

Avec le concours de Professeurs de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier
de Directeurs des Services agricoles
de Professeurs d'Agriculture, de Directeurs de Stations viticoles et œnologiques
d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs

Le Progrès Agricole paraît tous les Dimanches
et forme par an 2 forts volumes
illustrés de nombreuses gravures en noir et de planches en couleurs

PRIX DE L'ABONNEMENT :
France : Un an, **60 francs** — Pays étrangers, **100 francs**
Le Numéro : 1 fr. 25

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, les demandes de renseignements, les échantillons, les Abonnements et les Annonces
AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE
1 *bis*, rue de Verdun, à MONTPELLIER
Chèques Postaux 786 Montpellier Téléphone : 41-47 (2 lignes)

Reproduction interdite

SPÉCIALITÉS ŒNOLOGIQUES
pour Traitements Préventifs et Licites des
Maladies des Vins
Reg. Com. 65-87

Examen gratuit des Échantillons de VIN
MAISON EUGÈNE GERMAIN
Sylvain GERMAIN, successeur
Ingénieur chimiste - Licencié ès sciences
Expert près les Tribunaux
AIX-EN-PROVENCE

Syndicat Professionnel de l'Industrie
DES ENGRAIS AZOTÉS
4, Rue de l'Herberie — Montpellier

CONSEILS

pour la bonne utilisation de nos foyers « Paragelées »

Les caissettes doivent être disposées à l'avance sur le terrain de façon à ne pas avoir à les transporter au dernier moment, ce qui permet un allumage plus rapide, notre produit ne craignant pas l'humidité, il n'y a aucun inconvénient à ce qu'il soit exposé à l'air à l'avance. Il est donc bon d'en placer sur le pourtour du terrain, car il n'est pas toujours possible de prévoir quelle sera la direction du vent le jour où la gelée sera à craindre, mais il suffit d'allumer seulement les foyers situés convenablement pour que les fumées se répandent sur le terrain à protéger.

Les foyers doivent être distants de 8 à 10 mètres les uns des autres et protègent environ 200 à 250 mètres de profondeur, on peut donc compter 4 à 5 foyers par hectare, mais cela varie forcément suivant la configuration du terrain et le vent qu'il peut y avoir au moment de l'allumage.

Chaque foyer brûlant normalement pendant 4 heures, il est la plupart du temps inutile de les laisser se consummer jusqu'à la fin, soit que la gelée n'est plus à craindre, soit parce que le vent a changé de direction, il suffit alors de recouvrir le foyer avec l'étouffoir et d'attendre 3-4 secondes pour qu'il soit complètement éteint. Un étouffoir permet d'éteindre de nombreux foyers et un foyer éteint peut être rallumé ultérieurement, ce qui rend notre produit très économique.

La torche d'allumage est commode pour allumer successivement plusieurs foyers, mais il faut avoir grand soin d'avoir en mains une bouteille ou un petit bidon contenant de l'essence de pétrole, afin d'en verser la valeur d'une petite cuillerée sur chaque foyer. Faute de torche d'allumage, vous pouvez utiliser les allumettes dites « Tisons » qui restent enflammées même s'il y a du vent et qui sont très pratiques.

Nous insistons tout particulièrement sur la recommandation que nous faisons d'avoir à surveiller les foyers en les remuant de temps en temps avec une baguette ou mieux avec une tige de fer et en jetant dessus quelques gouttes d'eau pour épaissir et alourdir la fumée qui se dégage. En effet, vous verrez qu'il se produit à la surface du foyer allumé une croûte charbonneuse qui affaiblirait sa combustion et par la suite la fumée si on ne ravivait pas la surface en combustion.

Nous sommes certains que ces renseignements vous permettront d'obtenir un résultat satisfaisant.

PARAGELÉES

Aggloméré spécial résineux

pour Nuages Artificiels

●●●●●●●●●●●●●●●

ÉTABLISSEMENTS P. MAYDIEU

100, Quai de Paludate -- BORDEAUX

Reg. du Com. N° 1854 B.

PRODUITS CHIMIQUES AGRICOLES

PECHINEY

CUPROL
ARSÉNIATES
SULFATE DE CUIVRE
ANHYDRIDE SULFUREUX
MÉTABISULFITE DE POTASSE

E. Maurus — 23, Rue de Balzac PARIS 8e

Viticulteurs !

Les Pépinières RICHTER

MONTPELLIER *Tél. 41.65-41.66*

Succursales : **BÉZIERS** et **AIX-en-PROVENCE**

Vous offrent en Produits de choix, rigoureusement garantis :

TOUTES VARIÉTÉS de PORTE-GREFFES
Racinés, Boutures

TOUTES VARIÉTÉS de CUVE et de TABLE
Greffés-soudés, Boutures

LES MEILLEURES VARIÉTÉS de PRODUCTEURS DIRECTS
Greffés-soudés, Racinés, Boutures

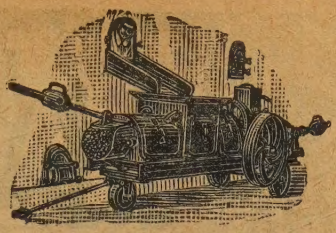
Dans votre intérêt :

Consultez-les. — Faites leur analyser vos terres gratuitement. — Leurs services techniques vous documenteront utilement et vous conseilleront.

PÉRA FRÈRES

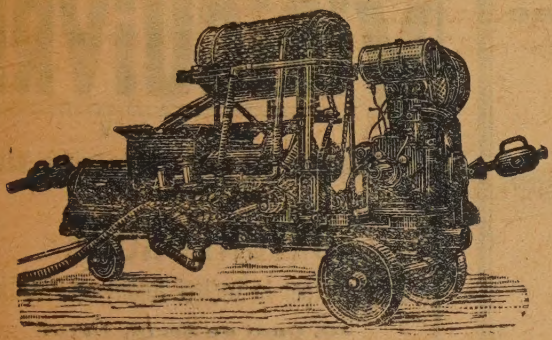
FLORENSAC (Hérault)

FRANCE

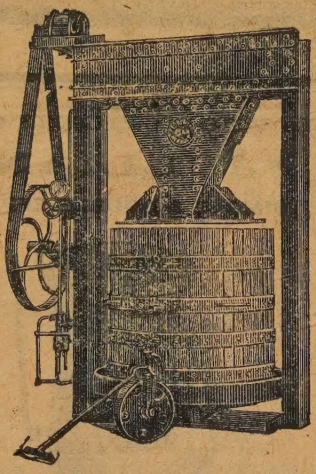


(Déposée France & Etranger)

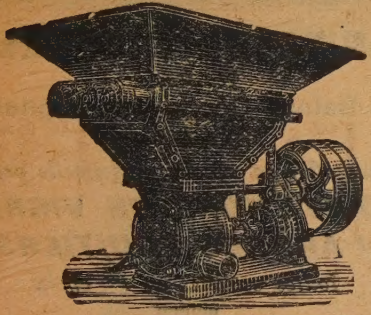
Matériel Vinicole moderne



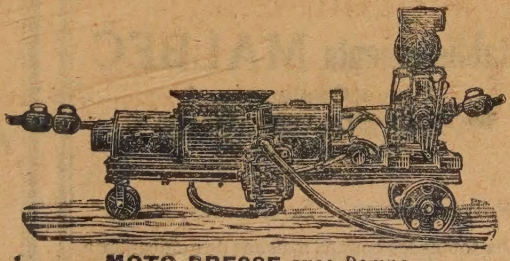
MOTO-PRESSE avec Pompe et Débourbeur



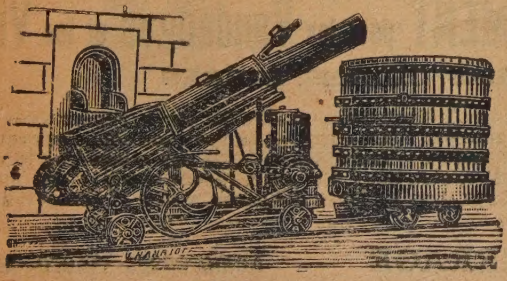
PRESSES HYDRAULIQUES en acier
PRESSES à Grande Surface
à 3 maies tournantes



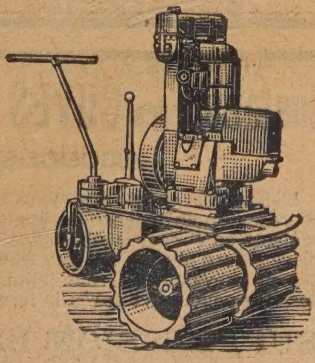
FOULOIRS-POMPES
avec prise de moûts sous les rouleaux



MOTO-PRESSE avec Pompe



COMPRESSEUR-ÉLÉVATEUR de marc cuvé
supprimant le repassage des marcs à la presse hydraulique



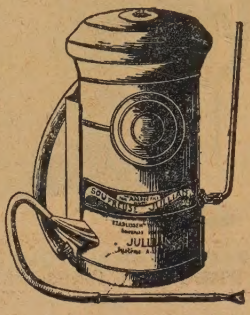
TASSEUR
de marcs en silos

MACCLESFIELD
S'AN LA COPPUBIA
BORDEAUX

BOUILLIE
MACCLESFIELD
15% de Cuivre pur

Ag. gén. : GARRIGUE & CHALLOU - Bordeaux-Béziers

La vraie Soufreuse
"JULLIAN"
SIMPLE & DOUBLE EFFET



Etablissements MALBEC
1, rue Carlencas, 1
MONTPELLIER (Hérault)
Téléphone : 48-24

Pulvérisateurs - Soufreuses, etc...
Dans toutes les bonnes maisons de quincaillerie et machines agricoles.

VIRICUIVRE
32 A ou 32 V
Garanti 32 pour cent de Cuivre Métal sous forme d'
OXYCHLORURE
Fabriqué par la Société Anonyme PROGIL
10, Quai de Serin, LYON

ETABLISSEMENTS COUSTON Clément
Pépiniériste
à Sainte-Cécile-les-Vignes
(Vaucluse)
vous offre sa récolte personnelle pour
PLANTATIONS DE VIGNES
et ARBRES FRUITIERS
toutes variétés en 1er choix
Télégramme MENTON. Téléph. 4.

Fluatation des CUVES en CIMENT pour les Vendanges et les Vins
ALCOOLS, HUILES, CIDRES, BIERES

L'affranchissement des cuves en ciment par la fluatation peut être fait par le pemier venu et représente une dépense de fluate insignifiante par mètre carré. — La fluatation donne aux revêtements en ciment la résistance qui leur manque. — Les cuves ne sont pas attaquées ; le vin ne se sature plus, n'est plus trouble, bleuâtre, plat, amer. En outre, l'action spéciale des fluates qui prévient les fermentations parasitaires dans les pores des parois assure la conservation des vins pendant et après la fermentation.

SUPPRESSION DU VERRAGE — Nombreuses références
T. TEISSET-KESSLER - Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)

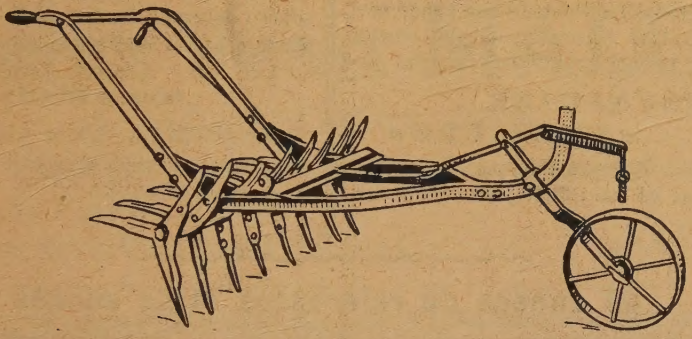
LE RAMASSEUR DE SARMENTS

fabriqué par les

ATELIERS DES CULTIVATEURS "JEAN"

à CARCASSONNE, 18, route de Toulouse

Modèle breveté vous donnera entière satisfaction par la façon parfaite dont il nettoiera vos vignes, par la facilité de son maniement, par la solidité de sa construction, par son prix modéré.



ONIA

ONIA ONIA

LES DIFFICULTÉS DE TRANSPORT
RETARDENT LES LIVRAISONS
Demandez d'urgence à

L'OFFICE NATIONAL INDUSTRIEL DE L'AZOTE

LES ENGRAIS AZOTÉS DE PRINTEMPS
NÉCESSAIRES A VOS TERRES

TOULOUSE

Société Nouvelle des Etablis SILVESTRE

7, Place Bellecour, 7 — LYON

Téléph.: Franklin 41-82

Produits Anticryptogamiques et Insecticides

BOUILLIE MICHEL PERRET

Bouillie adhérente par le Sucrate de chaux. Sa grande supériorité lui vient de son adhérence, de la facilité et de l'économie de son emploi. Titre garanti : 15 pour cent de cuivre métal pur.

VERDET NEUTRE « ÉMERAUDE »

Le plus efficace, le plus pratique, le plus économique. Titre garanti : 31,50 pour cent de cuivre métal pur.

CASORYL MALY

Rend immédiatement les soufres mouillables ; adhésif puissant. Permet d'effectuer les traitements mixtes « Soufre-Bouillie ».

Glu « Glufix »

Pour défendre les arbres fruitiers contre les ravages des chenilles et surtout des chématobies ou phalènes hiémales.

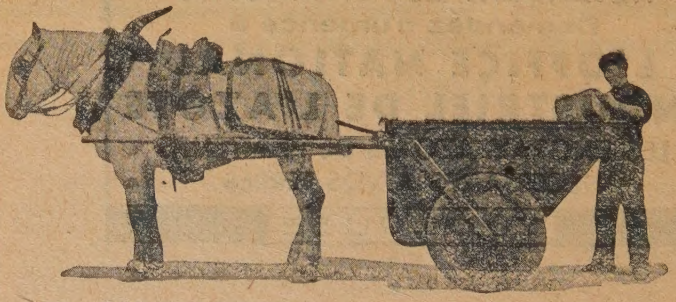
49 années de références et de succès

Tombereaux à vendanges " BACCHUS "

Marque déposée — Brevet : n° 817,243

Pour 1940, TROIS MODELES

1.000, 1.500 et 2.000 litres. Les commandes sont prises actuellement, sous un délai de livraison de **4 mois.**



Nombreuses références en France et en Algérie

Sur demande se livrent avec système progressif de basculement et freins sur les roues

Pour renseignements et prix s'adresser :

P. MONESTIER, représentant pour la France et les Colonies

Domaine des Brugues, Saint-Simon — TOULOUSE (Hte-Garonne)

Téléphone : 25 à Saint-Simon

VITICULTEURS:

Malgré les événements actuels, vous trouverez aux Pépinières Jean MALOD, comme les années précédentes, toutes les bonnes variétés d'hybrides en racinés direct et greffés sur *Berlandieri*; *Lot*; **161-49**; *Teleki* ; etc ..

Toutes variétés **6905-8357-7053-8745** et **11.803.**

Ainsi que **SEYVE-VILLARD 12-417; 12-375; 12-401; 18-315**; etc...

Remplacez vos manquants avec de beaux racinés d'hybrides, vous éviterez de la main-d'œuvre pour le greffage en place.

Pour vos plantations nouvelles, plantez de hons hybrides greffés sur Berlandieri ou autres, vous éviterez les soufrages et sulfatages et vous récolterez à la 2me feuille.

Adressez-vous en toute confiance aux

Pépinières Jean MALOD

à MONTÉLIMAR (Drôme)

Tous nos plants sont sélectionnés en pépinières

Catalogue franco sur demande.

Télégramme: MALOVIGNES-MONTÉLIMAR — Téléphone : 2-57.

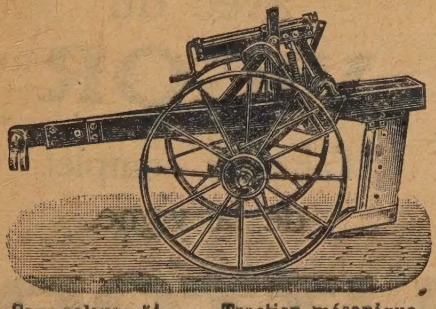
Pépinières soumises au contrôle du service phytopathologique.

"FONDEUR" Société des Charrues

R. C. Toulouse 422 B

43, Avenue de Lombez, TOULOUSE (H.-G.)

Tous les Instruments aratoires pour : traction animale ou mécanique



Sous-soleuse 51 — Traction mécanique

Traction animale : Brabants doubles et simples - Araires - Polysocs - Décavaillonneurs - Sous-soleuses 14.

Traction mécanique : Sous-soleuses - Vigneronnes à disques - Déchaumeuses à disques - Charrue AT Galt.

Demandez " **Brochure Culture Profonde** " *frs :* **3.**

Souches bien nourries portent de belles grappes

Vos souches ne peuvent porter de belles grappes, abondantes et grasses, que si elles ont été bien nourries. Or, cette nourriture indispensable, le sol appauvri, ne peut la leur donner. Nourrissez-les donc vous-même avec du

VIGOR

"l'aliment complet"
de la vigne.

LA LITTORALE

BÉZIERS (Hérault)

57e Année. - N° 5 4 Février 1940

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

P. Degrully — Suggestion..... 85
J. Baudin. — Chronique. — La situation vinicole..... 85
Edouard Nègre. — Le vinage à la cuve..... 87
Lucien Daniel. — L'Hérédité chez les descendants du topinambour greffé..... 90
Henri Blin. — L'ajonc et le mouton..... 92
Marcel Rigotard. — Le boisement agricole..... 94
P.-L. Mercanton. — Procédé de lutte contre le gel..... 96
N. — Pour former des conducteurs de tracteurs agricoles..... 97
Partie Officielle. — Teneur en acidité volatile des vins. — Libération d'une nouvelle tranche. — Décret du 12 septembre 1939 fixant le prix de vente des explosifs agricoles..... 99
Informations et Communications de Sociétés agricoles. — Syndicat national des Viticulteurs-Concentrateurs de France. — **J. Baudin.** Impôt sur les traitements et salaires, et contribution nationale..... 100
Bulletin commercial.

SUGGESTION

Le blocage et la distillation portent actuellement, compte tenu des exonérations prévues par le Statut, *sur l'ensemble de la récolte* à la propriété.

Or, dans cet ensemble figurent les quantités qui seront absorbées sur place par le personnel de l'exploitation — c'est la consommation en franchise.

Ne serait-il pas équitable de la déduire pour le calcul du blocage et de la distillation ?

P. DEGRULLY.

CHRONIQUE

La situation vinicole

Elle se caractérise par deux tendances aussi nettes qu'opposées. La calme dans les transactions et la hausse des cours. La hausse des cours s'inscrit d'elle-même dans la comparaison des marchés successifs.

On cotait en effet à Béziers, les 9° 15 fr. 50 fin novembre, puis 16 francs à la Noël, 16 fr. 50 au début de janvier et malgré l'accalmie commerciale de fin d'année ; enfin 17 francs aux derniers marchés.

Toute la cote d'ailleurs a suivi cette lente, mais sûre progression, y compris les petits degrés supérieurs à 8°5 et y compris aussi les vins de 8° à 8°5 qui auront bien subi, depuis le début de la campagne, la plus curieuse destinée : puisque après avoir été voués aux flammes au nom de l'assainissement obligatoire — et si dépréciés à ce titre que quelques décrets ont prétendu instituer la défense du viticulteur contre le distillateur —, ils se sont vus ultérieurement intégrés dans la gamme des vins marchands, cotés comme vins de bouche, et appréciés actuellement à leur réelle valeur toutes les fois qu'il s'agit de vins complets, non déficients en couleur, et de tenue satisfaisante.

L'explication rationnelle d'une telle physionomie de la tendance des marchés, reste à l'heure actuelle une énigme d'autant plus impénétrable que les statistiques de la consommation taxée ou en franchise ne sont pas connues.

On cherche, à défaut, l'incidence exacte des facteurs connus pour déterminer l'évolution future des cours.

Le froid des dernières semaines a apporté à l'écoulement des vins des entraves certaines. Est-il assuré que des conditions météorologiques plus favorables auraient entraîné une rotation accélérée des wagons-réservoirs, des camions citernes ? Il est permis d'en douter, car il y a beau temps que la Commission de coordination s'entretient à chacune de ses réunions de cette question, et si après cinq mois de guerre un régime satisfaisant n'a pu être établi, il y a lieu de penser que des difficultés d'un autre ordre que le froid doivent être en cause.

Les vins algériens sont toujours sur quai d'Algérie. Les arrivages sont insignifiants, et tout se passe comme si les disponibilités pléthoriques de 100 millions d'hectos étaient amputés de la récolte africaine. Elles sont aussi amputées des vins achetés par l'Intendance, qui constituent sur le marché une ponction bien susceptible d'affermir les cours.

Les gros degrés métropolitains ont connu, dès septembre, la faveur de prix astronomiques. On a vendu 220 et 230 francs des 11° qui ont évidemment permis de constituer quelques lots de coupage. Par le jeu des transferts, tous ces vins très alcooliques sont à l'heure actuelle éliminés du marchés.

La distillerie distille : des vins surtout, puisque les marcs n'ont pas toujours pu être camionnés en temps voulu, vers les silos.

Toutes ces raisons ont peut-être valu, pour déterminer la situation actuelle. Vaudront-elles encore pour accentuer le mouvement de hausse, ou bien existe-t-il d'autres motifs plus sérieux de progression des cours, dont il faudra tenir compte à l'avenir ? Les chevaux sont chers, la main-d'œuvre rare, les exploitations inégalement soignées. La prochaine sortie, les gelées, le mildiou posent

autant de problèmes qui sembleraient motiver au moins une stabilisation définitive des paliers actuels.

Le prix social du temps de paix est ainsi largement dépassé. Il est vrai que, malgré le désir de stabiliser les prix, le niveau général du coût des denrées subira, en économie de guerre, une évolution qui entraînera obligatoirement un ajustement aux conditions actuelles. Il n'est pas plus dans l'intérêt des producteurs que dans celui des consommateurs d'enregistrer une ascension interrompue de l'indice général des matières premières (alimentaires ou industrielles), mais il n'est pas exagéré de dire que les nouvelles cotations du vin courant correspondent seulement à une adaptation à la situation vinicole présente.

Celle-ci vient d'enregistrer enfin la libération d'une nouvelle tranche de 15 pour 100, qui porte à 40 pour 100 le montant des crédits d'échelonnement ouverts aux viticulteurs. Par ailleurs, tous les récoltants de 300 hectolitres au moins sont entièrement libérés. Si l'on tient compte du fait que ces derniers représentent en nombre 95 pour 100 du nombre total des viticulteurs souscrivant une déclaration et récoltent environ 65 pour 100 de la production vinicole ; si l'on note, d'autre part, que les 15 millions d'hectolitres demandés par l'Intendance doivent être prélevés sur les tranches non encore libérées, on peut dire que la quasi totalité des vins — exception faite du blocage et de la distillation — est disponible, et qu'en fait l'échelonnement des sorties est devenu fictif au cinquième mois de la campagne — un cinquième mois qui s'apparente, du reste, étrangement avec les deuxième ou troisième mois du temps de paix, puisque, jusqu'ici, les difficultés de transport ont empêché l'écoulement normal de la récolte.

Faut-il conclure que l'échelonnement, qui fit couler tant d'encre à son avènement, tombe de lui-même en décadence sous la pression des événements et des nécessités nées de la guerre. Il ne s'agirait encore là que d'une question de principe, mais quelle attitude va adopter le Commerce lorsque les wagons-réservoirs, les citernes, les bateaux assureront quelque jour leur fonction normale, que les centres civils de consommation auront reconstitué leur stock habituel et que tant de millions d'hectolitres resteront à la disposition immédiate des acheteurs ?

J. Baudin.

LE VINAGE A LA CUVE

Dans notre article sur l'augmentation du degré alcoolique des vins, paru en septembre dernier dans le *Progrès*, nous avons envisagé les méthodes qui permettent de tirer parti, avec le meilleur rendement possible, du sucre apporté à la cuve par la vendange.

Nous avons vu aussi comment on pouvait augmenter le degré alcoolique du vin par concentration partielle du jus de raisins et addition du concentré au moût en fermentation ou même au vin en voie d'achèvement.

Nous n'avons pas insisté sur la chaptalisation par addition de sucre de betteraves qui n'est pas autorisée dans les régions méridionales. Cette pratique qui, au point de vue œnologique, donne de bons résultats, a l'inconvénient de transformer en alcool de vin du sucre de betteraves ; elle ne permet pas de résorber une partie de la récolte au profit d'un enrichissement de l'autre partie comme le fait l'emploi de moûts concentrés en vinification.

Le vinage aurait, par contre, un tel avantage : le producteur ferait distiller une partie de sa récolte, de préférence celle dont la qualité est la moins bonne, en vue d'ajouter aux cuvées de trop faible degré, l'alcool ainsi produit.

Pour faire passer de 8 à 9 degrés, par exemple, 10.000 hectolitres de vin, il faudrait, en tenant compte d'une freinte de 1 pour 100 à la distillation, envoyer 1.124 hectolitres de vin à la chaudière, ce qui diminuerait, dans ce cas, la récolte de plus du dixième. Encore devrions-nous envisager aussi une perte au cours du vinage.

C'est une opération très simple qui a, de tous temps, séduit les viticulteurs. Elle était utilisée autrefois, alors que les vins de faible degré n'existaient pas, uniquement en vue d'accroître la qualité des vins.

Elle est interdite depuis la loi du 24 juillet 1894. Le vinage n'est plus permis, en effet, « sans limite », que sous le contrôle de la régie et pour les vins destinés à l'exportation. Il est autorisé, sous contrôle aussi, et dans certaines limites, pour faire des mistelles, des vins de liqueur et des vins doux naturels.

Cette opération, a-t-elle de gros inconvénients ?

L'addition d'alcool à un vin augmente son rapport « alcool sur extrait ». Celui-ci, normalement compris entre 3 et 4 dans le cas des vins rouges, ne doit pas dépasser 1,6 ; 6,5 est la limite supérieure prévue dans le cas des vins blancs.

Lorsque ces limites sont dépassées, le vin peut actuellement être suspecté de vinage.

Certains se moquent des règles œnologiques qui exigent du vin que sa constitution chimique reste entre certaines limites alors qu'il importe plutôt de lui demander de plaire au consommateur ; s'il y a dans ces règles un certain arbitraire, il n'en est pas moins vrai qu'elles sont le résultat des observations des œnologues et qu'elles tendent justement à maintenir les vins, malgré les modifications des méthodes de culture et de vinification, dans la bonne tradition.

D'autres personnes, au contraire, qui tiennent à ce que les vins subissent le moins possible de modifications résultant d'actions humaines, comptent beaucoup sur ces règles pour permettre de déceler toute manœuvre ayant pour but de modifier la constitution du vin. Se doutent-elles que ces règles ne font que limiter la liberté humaine, d'autres facteurs, moraux ou répressifs, ayant une influence bien plus grande à ce point de vue.

Des vins supportant un vinage limité sans perdre les caractères principaux des vins normaux, si leur rapport « alcool sur extrait » reste inférieur à la limite maximum prévue, la diminution de leur richesse en

glycérine et en cendres, résultant de l'addition d'alcool, étant très faible.

Un vin de 8 degrés contenant par exemple 21 grammes d'extrait sec réduit, et dont le rapport « alcool sur extrait » est, par suite, égal à 3, pourrait être enrichi de 2 degrés, ce qui l'amènerait à 10 degrés, sans que son rapport « alcool sur extrait » dépasse 4 qui est encore largement inférieur à la limite de 4,6.

Les personnes qui tiennent aux règles œnologiques devraient être satisfaites, mais, en ce qui concerne les qualités organoleptiques de la boisson, elles ne sont pas irréprochables et ne s'améliorent qu'après un temps de conservation suffisant.

Un procédé qui peut mettre d'accord les deux catégories de personnes envisagées, c'est le vinage à la cuve.

Le vinage des vins, dans les conditions précédemment indiquées, serait très limité car il ne pourrait être réalisé que sur des vins riches en extrait ; il n'en serait pas de même si l'alcool était ajouté à la cuve, dans la vendange en fermentation, car ce liquide augmente la solubilisation des matières solides contenues dans les rafles, pellicules et pépins, ce qui se traduit, en définitive, par un vin plus riche en extrait.

Le rapport « alcool sur extrait » ne se trouve, par suite, guère modifié dans le cas des vins rouges, et, au point de vue organoleptique, les résultats se révèlent excellents.

C'est ce que prouvent les résultats des expériences relatées par notre Maître, Jules Ventre, dans son Traité de vinification (t. I., p. 227) :

Aramon de plaine (140 hl à l'Ha)

	(1) Témoin	(2) Viné à 2°	(3) Viné à 2° et sulfité
Alcool en volume o/o	7°8	9°6	9°7
Acidité totale en gr. SO^4H^2 o/oo	5 3	4 9	5 85
Acidité volatile	0 53	0 32	0 35
Acidité fixe	4 77	4 58	5 50
Extrait sec à 100°	16 32	17 40	18 70
Cendres totales	1 96	2 11	2 65
Alcalinité en crème de tartre	4 59	4 21	4 97
Crème de tartre	4 33	4 08	4 21
Sulfate de potasse	0 31	0 32	0 48
Somme « alcool + acide »	13 10	14 50	15 55
Rapport « alcool sur extrait »	3 80	4 41	4 15

« Comme on le voit, dit-il, l'amélioration a porté sur l'extrait-sec et les cendres, et le vin obtenu apparaît comme très normalement constitué, surtout l'échantillon n° 3, où le vinage a été complété par un sulfitage. La glycérine dosée a permis de constater que sa proportion dans les échantillons visés n'était pas sensiblement plus faible que dans le témoin. »

Du point de vue œnologique, rien ne s'oppose donc à ce que le vinage à la cuve soit autorisé ; il suffirait de maintenir les règles œnologiques habituelles et de limiter l'addition d'alcool à 2,5 pour 100 en volume, par exemple, qui correspond à l'enrichissement permis par les moûts

concentrés et, dans certaines régions, au moyen du sucre de betteraves.

La méthode aurait, sur l'emploi des moûts concentrés, l'avantage d'être plus simple et moins onéreuse et de permettre plus facilement l'obtention de vins de bonne qualité.

L'augmentation frauduleuse de l'extrait-sec ne se poserait, semble-t-il, au Service des falsifications et fraudes, pas davantage qu'actuellement.

Le vinage à la cuve faciliterait-il le mouillage ? Oui s'il pouvait être fait avec n'importe quel alcool et si le viticulteur avait la possibilité de se procurer des alcools à bas prix ; mais rien n'empêche actuellement d'exiger du viticulteur qu'il n'utilise que de l'alcool de vin provenant de sa propre récolte, celle de l'année précédente en général, alcool qu'il aurait dénaturé par addition de vin ; il faudrait, alors, que les cours semblent devoir se modifier momentanément d'une façon considérable pour qu'il y ait intérêt à effectuer simultanément un vinage et un mouillage.

Si le vinage était permis, il serait inutile d'envisager l'abaissement du degré minimum des vins les années où les raisins ont muri dans de mauvaises conditions ; il en résulterait une plus grande stabilité de la législation qui serait certainement favorable à l'équipement du producteur en vue d'obtenir des vins de bonne qualité et de degré suffisamment élevé.

Edouard Nègre,
Professeur à l'Ecole nationale d'Agriculture
de Montpellier.

L'HÉRÉDITÉ
CHEZ LES DESCENDANTS DU TOPINAMBOUR GREFFÉ
(ANALOGIE AVEC LA VIGNE GREFFÉE)

Au cours de cette année, j'ai pu, grâce à la subvention que m'a accordée l'Académie des Sciences sur la fondation Loutreuil, étudier la 10e génération de l'*Helianthus tuberosus Dangeardi* et la comparer avec les générations précédentes. Mes semis ont fourni 431 germinations qui ont été plantées à un mètre de distance en tous sens. J'ai observé, comme à l'ordinaire, une variété considérable des pieds dont aucun ne se ressemblait comme précocité, développement de l'appareil végétatif ou de l'appareil reproducteur. Entre la grandeur des tiges, des feuilles, leur forme et leur coloris, il y avait tous les passages comme aussi dans les caractères de l'inflorescence qui manquait parfois ou avait pris un développement considérable.

Ce qu'il y a eu de plus remarquable, c'est l'héritage, à des degrés divers, des caractères nouveaux apparus à la suite de la lutte pour la vie chez l'ancêtre greffé sur Soleil annuel. 40 exemplaires portaient des tubercules aériens, des rhizomes aériens ou des racines aériennes adventives en forme de moignons. Presque tous présentaient en même temps

Note de M. Lucien Daniel, présentée à *l'Académie des Sciences*, le 20 décembre 1939.

des anneaux de parenchyme de réserve à la base d'insertion des rameaux sur la tige principale. Ces pieds modifiés étaient en général colorés en brun violacé noirâtre, couleur que je n'ai pas observée sur leur ancêtre non greffé, mais qui était apparue chez les Topinambours greffés. On peut donc considérer ces caractères *nouveaux* comme *acquis*, d'autant plus qu'ils se conservent par multiplication végétative (tubercules souterrains) chez l'*Helianthus Dangeardi* et ses dérivés des 9 générations antérieures, ainsi que chez les *Helianthus tuberannuus*.

Les dégénérescences par l'action du greffage se manifestent plus ou moins vite suivant les espèces de plantes, leur vitalité relative, la durée de leur vie et aussi le mode de vie qui leur est imposé. Chez le Topinambour greffé, elles ont été rapides ; plus lentes sont celles des Pommiers en Bretagne, des Pruniers d'ente dans l'Agenais, des variétés d'Ormes greffés dans l'Ouest ; enfin les plus lentes ont été celles des Châtaigniers greffés dans les Cévennes et dans l'arrondissement de Redon en Bretagne. Mais la cause est la même. Comme je l'écrivais en 1894 (1) : « C'est, à mon avis, dans les rapports si modifiés par la greffe (chez les symbiotes) qu'il faut chercher la solution de plus d'une question qui préoccupe à juste titre notre Agriculture ».

Si l'on avait prévu cette action lente du greffage, on aurait réalisé ce que j'ai réclamé après Knight pour les arbres fruitiers greffés, c'est-à-dire on aurait fait des assolements de longue durée et gardé des espaces suffisamment grands de terrains vierges pour alterner les cultures. On aurait un peu partout établi des champs de conservation de nos variétés fruitières (vignes, etc.), sortes de musées horticoles où l'on aurait pris des boutures pures et des greffons non dégénérés. Mes conseils ont été suivis depuis, surtout à l'étranger où l'on se préoccupe beaucoup aujourd'hui du *choix rationnel* des épibiotes (greffon) et des hypobiotes (sujets) ainsi que des greffages *améliorants* ou *détériorants* dont j'ai signalé l'existence au début de mes recherches sur la greffe, à une époque où seule l'amélioration était admise.

D'autres faits curieux, jusqu'ici très exceptionnels, se sont révélés plus fréquents. Ils concernent les monstruosités de l'appareil végétatif et de l'appareil reproducteur (tiges, feuilles et akènes fasciés) qui se maintiennent par plantation des tubercules souterrains ; les changements de résistance au *Sclerotia Fuckeliana* qui a été très rarement constaté dans la moelle des tiges de Topinambours non greffés ; enfin les singulières dégénérescences des feuilles qui deviennent frisées et crispées à la façon des pommes de terre atteintes de frisolée ou de la vigne atteinte de court-noué.

L'attaque du *Sclerotia* s'est montrée jusqu'ici sur trois variétés ; l'*Helianthus tuberosus monstruosus*, à feuilles groupées comme celles de l'Eupatoire ; l'*Helianthus tuberosus nanus*, à fleurs de *Silphium*, qui a pour la première fois fourni une tige fasciée, et l'*Helianthus tuberannuus longifolius*. Quelques pieds seulement ont été atteints, et il sera facile de les préserver par des soins appropriés.

Ces variations de résistance et ces dégénérescences viennent à l'appui des observations de Knight sur la dégénérescence des variétés fruitières

(1) Lucien Daniel, *Revue des Sc. nat. de l'Ouest*, 1894, N^os^ 2 et 3, p. 89.

par la greffe, et des miennes sur la dégénérescence des vignes greffées que j'ai prédite en 1901 et qui se réalise aujourd'hui sous l'action du court-noué et de la lutte pour la vie entre les associés.

Lucien Daniel.

L'AJONC ET LE MOUTON

II. — Préparation de l'ajonc

L'ajonc bien préparé est nutritif et rafraîchissant. On peut l'utiliser durant quatre à cinq mois, de fin octobre à fin février. A partir de mars, il prend une saveur amère et n'est plus utilisable comme fourrage ; sa valeur fourragère est dans ses pousses annuelles, vertes, herbacées.

On ne doit préparer, chaque jour, que la quantité à faire consommer le soir et le matin.

Il est préférable de mettre en consommation l'ajonc d'une année, au lieu de celui de deux ans, car la digestibilité de ce dernier est moins élevée. Les pousses préparées doivent être consommées au plus tard dans les trente-six heures. Au delà de ce terme, elles prennent une teinte brune et perdent de leur valeur alimentaire.

Les urines des animaux consommant cette plante se colorant parfois en rouge acajou, on a cru voir là de l'hématurie, ou pissement de sang, causé par l'ajonc, mais l'examen au spectroscope de ces urines rougeâtres n'a jamais révélé la présence des bandes d'absorption, qui caractérise le sang. L'ajonc ne provoque donc pas l'hématurie. Si on lui a attribué une action semblable, c'est que l'on a été trompé par cette coloration rouge, communiquée aux urines par des matières colorantes particulières à cette légumineuse, mais qui, en tous cas, n'est aucunement provoquée par la présence de sang et n'a aucune influence sur la santé des animaux.

L'ajonc doit subir une préparation particulière, qui consiste à le broyer pour en écraser les aiguillons ou piquants, au moment de la consommation.

On a essayé de conserver l'ajonc broyé en le soumettant à une série d'opérations mécaniques : étuvage, broyage, décortication, qui aboutissent à l'obtention d'un produit ressemblant à du foin haché, avec des fragments de 2 à 3 centimètres de longueur, produit mélangé à une poudre jaune verdâtre. Ce procédé paraît peu répandu et d'une application difficile dans une exploitation. Il est préférable de broyer l'ajonc au fur et à mesure des besoins, en employant la machine dite *broyeur d'ajonc*, qui s'est substituée avantageusement au vieux procédé en usage en Bretagne et en Basse-Normandie, lequel consiste à pilonner les ajoncs à bras, dans une auge en bois, après les avoir coupés en tronçons de 3 à 5 centimètres de longueur, ou mieux et plus rapidement en les passant au hache-paille rotatif ou au hache-ajonc. Pour faciliter l'écrasement, on verse un peu d'eau sur les pousses. Cette eau s'écoule ensuite par un orifice à la partie basse de l'auge ; celle-ci a 2 mètres de longueur et 0 m. 50 de hauteur. L'instrument employé pour piler l'ajonc est un long maillet en bois. La masse à 0 m. 35 à 0 m. 40 de longueur ; elle est garnie, à sa partie inférieure, de gros clous à tête plate.

(1) Voir p. 78.

On cesse de piler lorsqu'en pressant la masse herbacée entre les doigts, on n'éprouve plus l'action des piquants ; on retire alors de l'auge les pousses ainsi traitées et on les met dans une caisse ou un panier. La quantité d'eau employée pour faciliter le pilage est d'environ 15 à 20 litres par 100 kg. de pousses.

L'ajonc mélassé est un bon aliment. Après écrasement complet des pousses, on ajoute à la masse écrasée la mélasse préalablement diluée dans une petite quantité d'eau.

En soumettant à l'ensilage l'ajonc, seul ou associé à un autre fourrage divisé ou à de la paille hachée, cela permettrait de faire consommer l'ajonc à l'état vert jusqu'en mai.

III. — Emploi de l'ajonc dans l'alimentation des ovins

Dans les pays où l'ajonc croît spontanément et occupe d'importantes surfaces, des agriculteurs avisés reconnaissant que les parties mangeables de cette légumineuse valent à peu près autant que les meilleurs fourrages au point de vue des matières azotées alimentaires, et au moins autant pour l'ensemble des matières servant d'aliments calorifiques — ont créé des prairies artificielles d'ajonc et disposent ainsi d'une nourriture précieuse pour l'hiver.

De 1894 à 1900, nous avons constaté les résultats très satisfaisants obtenus, sur plusieurs domaines, en Sologne, où l'on distribuait l'ajonc aux brebis et aux moutons, à raison de 500 grammes par tête et par jour.

En Angleterre, à Woburn, des expériences d'alimentation à l'ajonc ont été effectuées sur des moutons des races Hampshire et Oxfordshire-down, âgés de dix mois. Deux lots, comprenant, chacun, quatorze moutons, reçurent des tourteaux de lin et du foin haché. Pour l'un des lots, étaient ajoutées des racines *ad libitum*, et pour l'autre, de l'ajonc dans les mêmes conditions.

Au début de l'expérience, chaque mouton du premier lot absorbait, par jour, 9 kg. de navets, tandis que chaque mouton du second lot recevait 5 kg. de mêmes racines et, comme complément de nourriture, 680 grammes d'ajonc.

En portant à 6 kg. 500, puis à 9 kg. la ration de navets, on put faire consommer 1 kg. 135 d'ajonc frais, par tête et par jour.

Les moutons n'acceptaient pas l'ajonc lorsqu'il commençait à être un peu sec.

Après cinquante-six jours de ce régime, les deux furent pesés. Le premier lot accusa une augmentation de 7 kg. 775 par tête ; le second lot, 9 kg. 750.

Les deux lots consommèrent ensuite 225 grammes de tourteaux de lin et 180 grammes de foin par tête et par jour ; en outre, le premier lot reçut 10 kg. de navets ; le deuxième lot en reçut 8 kg. 400, avec 500 grammes d'ajonc par tête.

Le 25 janvier, la ration de tourteaux de lin fut augmentée dans les deux lots, à raison de 240 grammes par tête et par jour.

Le 13 mars, on pesa de nouveau les moutons. Le second lot, nourri à l'ajonc, avait encore un gain de poids plus élevé que celui du premier lot.

On choisit alors, dans chaque lot, sept moutons pour les livrer à la

boucherie. Non seulement les moutons nourris à l'ajonc avaient un plus bel aspect, mais ils étaient beaucoup plus gras et plus mûrs, si bien que les bouchers, qui les avaient tués, leur donnèrent sans hésitation la préférence, estimant qu'ils n'avaient encore vu plus belle viande.

Cette appréciation fut confirmée par les consommateurs qui y retrouvaient le parfum particulier qu'ont les moutons paissant sur les dunes de Brighton.

Les résultats de ces expériences montrèrent que les moutons peuvent absorber 1 kg. 135 d'ajonc, par tête et par jour, remplaçant ainsi 2 kg. 720 de navets. D'où cette conclusion que l'ajonc est recommandable comme supplément de nourriture pour les moutons.

Henri Blin,
Lauréat de l'Académie d'Agriculture
et de la Société des Agriculteurs de France.

Union ovine, septembre 1939.

LE BOISEMENT AGRICOLE

Le principe de la rotation des cultures vise, dans la pratique agricole, les seules cultures herbacées, généralement annuelles, parfois vivaces (luzerne, topinambour), mais dont le maintien en place ne dépasse pas un très petit nombre d'années. Cette règle, d'application étroite, était jugée suffisante ; cependant, depuis quelques années, sous l'influence des événements elle semble subir une atteinte destinée à en élargir le sens et à en accroître la portée.

En effet, puisqu'il s'agit, sur une même sole, d'alterner les cultures, peu importe qu'elles soient herbacées ou ligneuses : pourquoi l'arbre ne succéderait-il pas au blé ? Dans un siècle ou deux, si les circonstances l'imposent, une céréale ou toute autre plante annuelle appropriée succédera au résineux ou au feuillu qui aura enrichi gratuitement le sol en humus.

Au cours d'une réunion récente d'agriculteurs et de forestiers qui s'est tenue au siège de l'Association des anciens élèves de l'Institut agronomique, cette question du « boisement » a été très sérieusement discutée et le problème, après tout ce qui a été dit de divers côtés, est maintenant bien posé. Distinction très nette doit être faite, notamment, du boisement agricole et du boisement forestier. *Le champ* situé dans la vallée sera boisé par son propriétaire, l'agriculteur ; *le Domaine*, situé en montagne ou en plaine, sera toujours boisé par le mandataire de l'Etat, le forestier. Bien entendu, le conseil du forestier sera généralement sollicité : il serait souhaitable qu'il fut obligatoire. Mais il importe de faire ressortir le caractère agricole, *temporaire*, de la forêt plantée par l'agriculteur différent de celui de la forêt *permanente* soumise au régime forestier.

Mais pourquoi implanter l'arbre sur les terrains parcourus depuis un temps immémorial par la charrue ? — Tout simplement par suite des rendements agricoles excédentaires. Du moment que les progrès réalisés en agriculture ont eu pour résultat d'accroître les rendements par unité de surface (la population n'ayant pas augmenté en proportion), il suffit

Pendant la guerre

vous devez produire davantage afin d'assurer la Vie économique du Pays

Produire c'est Servir

Il sera fait une forte consommation de **POMMES DE TERRE** et vous pouvez facilement augmenter vos rendements en utilisant les PLANTS DE

POMMES DE TERRE BRETONNES

des Cultures surveillées de

l'ANC^ne SOCIÉTÉ FERMIÈRE BRETONNE

J. DESCHAMPS, successeur

SAINT-BRIEUC (C. du N.)

qui vous assureront une grosse récolte de parfaite conservation.

Demandez de suite le catalogue illustré et gratuit des 40 Variétés.

Prix spéciaux pour favoriser la culture pendant toute la durée des hostilités.

Représentants sérieux acceptés partout

PLUS DE CHLOROSE!

LA

DOLOMAGNÉSIE

COMBAT ET GUÉRIT LA CHLOROSE DE LA VIGNE ET DES ARBRES FRUITIERS

(Emploi : Octobre à Mars)

NOTICES ATTESTATIONS

GARRIGUE & CHALLOU

4, Place Jean Jaurès

BÉZIERS **BORDEAUX** TOULOUSE

333^RM – 150^15 – 12-57 – 31^R – 161^49

Baco 30/12 – Greffés - racinés et boutures.

H. EMON, Pérignac (Charente-Inf^re)

PORCS 2 mois, sevrés-castrés, franco toutes gares, mort. assurée 3 mois. 2 porcs, **250** frs ; 4 porcs, **480** frs ; 5 porcs, **590** frs ; 8 porcs, **900** frs. Catalogue gratuit :

LACROIX, St-Denis-près-Martel, (Lot).

GRANDES PÉPINIÈRES MACONNAISES

Importante collection d'Hybrides — et de Raisins de Table —

Ancienne Maison CHARMONT et Fils

H. BOULAY* et FILS

Viticulteurs Arboriculteurs — *Successeur*

Ingénieur Agricole Montpellier, 1931.

Faubourg St Clément, **MACON**

Catalogue Prix Courant franco sur demande

PÉPINIÈRES

L S LARGILLIER-SEIBEL

MONTBOUCHER-sur-JABRON (Drôme) Tél. 7.

Choix d'**Hybrides Producteurs Directs** rigoureusement limité aux quelques variétés dont la culture est sûre

En particulier **SEIBEL 7053** « l'Hybride de sécurité »

et les meilleurs Couderc, Seyve-Villard, etc.,.

Demander en se recommandant du *Progrès* notre catalogue n° 23

Ne pas confondre avec la Maison Seibel

Réduisez vos frais d'exploitation.....

montez sur vos tracteurs

DIESEL DOUGE

SPÉCIAL TRACTEUR

Tracteur essence 30 CV	**7** litres heures	à 3,40 =	23,80
— diésel 30 CV	**4** kilos fuel oil	à 1,20 =	4,80
		bénéfice à l'heure	**19,00**

— se monte sans transformation du châssis.
— démarre à froid avec un démarreur à ressort par tous les temps.
— peut passer d'une marque de tracteur à un autre, ou devenir un moteur fixe.
— aucune modification des châssis — on peut remettre à volonté le moteur à essence.

2 TYPES 30 et 50 CV,

se montent sur les marques suivantes : Clétrac K et KE, Caterpillar, Schneider, Fordson, Austin, Mac Cormick, Deering, Hanomag, Allis-Chalmers, etc...

NOUS POUVONS LIVRER DES TRACTEURS DE TOUTES MARQUES RÉVISÉS ÉQUIPÉS DE MOTEURS DIESEL

Moteurs stationnaires de 7 à 120 CV toutes applications.

Henri POURRET, agent général, 13, rue Ruffi, NIMES

Téléphone 3497 Téléphone 3497

Société Continentale des Raffineries de Soufre

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 10.000.000 DE FRANCS

Tél. : D. 89-10
D. 89-11

Siège Social ; 50, Rue Breteuil
MARSEILLE

R C. Marseille
105-932

SOUFRES

- FLEUR -
TRITURÉ
VENTILÉ

Pour la Viticulture — Qualité supérieure

Usines à Marseille - Sète
La Nouvelle

LES PRODUCTEURS DIRECTS NOUVEAUX DE

SEIBEL

produisent économiquement des vins de qualité
donnent après gelées
une récolte à peu près normale

En raison des événements actuels, la maison **SEIBEL** ne publiera pas de notices et prix courants, mais elle se tient à la disposition des viticulteurs pour exécuter toutes les commandes dont ils voudront bien l'honorer.

Pour tous renseignements et prix s'adresser à :

M. SEIBEL -- AUBENAS (Ardèche)

BEAU RAISIN
BON VIN
CELLIERS PLEINS

AVEC LES ENGRAIS

SAINT-GOBAIN

L'ALIMENT DE LA TERRE DE FRANCE

Compagnie de SAINT-GOBAIN
1, Place des Saussaies — Paris (8e)

VIGNES AMÉRICAINES

Plants greffés de Cuve et de Table des Variétés les plus usitées de toutes régions.
Hybrides producteurs directs, greffés, racinés et boutures.
Racinés Porte-greffes. — Boutures greffables et pour Pépinières.
Hybrides de Berlandieri 41 B, 420 A, 30 EM, 161 — 49 31 R., etc...

AUTHENTICITÉ ET SÉLECTION GARANTIES

Souscription aux Plants-greffés avec greffons fournis par l'acheteur

Prix et Renseignements par lettre sur demande

PÉPINIÈRES BOUILLARD, à GRILLON (Vaucluse)

Culture et Sélection d'HYBRIDES P.D. *Prix-courants sur demande*

LA VIGNE A GRAND RENDEMENT 3e Edition

Tome I. Culture, Taille, etc. Description des Hybrides. 13 gravures, 16 planches.
Tome II. Dégénérescence. Court-noué infectieux. Génétique. Hybrides nouveaux, 28 pl.
Chaque volume : **22** francs franco contre chèque ou mandat. — C.P. Ravat, Lyon 377.47.

Les Vérités et les Illusions de la Radiesthésie. Fr. **21.50**

J.-F. RAVAT, Ingénieur et J. TISSIER, I. A. B. } à **MARCIGNY** (Saône-et-Loire)

LOTERIE NATIONALE
Le Prochain Tirage

Le Secrétariat Général de la LOTERIE NATIONALE communique :

Sur autorisation spéciale de M. le Ministre des Finances, le tirage de la Troisième Tranche de la Loterie Nationale 1940, dénommée « **Tranche de la Pologne Héroïque** » sera assuré à ANGERS (Maine-et-Loire), le jeudi 8 février 1940, à 14 heures 30.

LES PÉPINIÈRES DE VIGNES

Cl. LETOURNEAU

à BURGY (Saône et Loire)

sont en mesure de fournir comme par le passé : **Plants greffés-soudés Vinifera** de cuve et table pour tous vignobles. **Hybrides** des meilleurs N^os^ de **Seibel, Seyve-Villard,** etc., greffés, racinés et boutures ainsi qu'un lot important de **racinés porte-greffe.**

(*Prix et renseignements sur demande*)

VITICULTEURS !

N'attachez plus vos vignes avec le raphia ou l'osier. Vous ferez 50 o/o d'économies sur la main-d'œuvre par l'emploi des anneaux métalliques (*figures 1 et 2*).

Demandez notice explicative :

A. COGNÉ

SAINT-HERBLON (Loire-Inférieure)

CONSTRUCTION D'INSTRUMENTS ARATOIRES

Etablissements AUBERT

Société à responsabilité limitée au capital de 250.000 francs

14, rue Toiras - MONTPELLIER (Hérault) — MAISON FONDÉE EN 1888

SPÉCIALITÉS : Araire. Bineuse, Bisoc. Brancard, Charrue vigneronne. Charrue à défoncer, Chariot à fumier. Cultivateur, Déchausseuse, Gratteuse, Ramasse-sarments, Trainoir.

L'ARGUS de la PRESSE, dont la guerre n'a pas interrompu l'activité, possède le relevé de tous les votes des Députés, non seulement de la présente législature, mais depuis celle de 1898.

d'une superficie moindre que par le passé pour récolter la même quantité de produits. Des terres vont donc se trouver disponibles ; qu'en fera-t-on ? on les boisera. Il reste à choisir les terres à soustraire à la culture proprement dite : c'est chose facile. On peut même dire qu'elles se désignent elles-mêmes ; ce sont les parcelles les plus ingrates, les plus inaccessibles, les plus exposées aux accidents météorologiques, aux inondations, etc... Dans certaines régions, ce ne sont plus que quelques hectares que l'on devra boiser, mais de très vastes surfaces. Quoi qu'il en soit, le choix des terres à mettre en forêt ne souffre aucune difficulté. Il convient cependant de se demander quelle est l'importance de la tâche à accomplir. Or, en première approximation, on l'estime à un million d'hectares — admettons ce chiffre qui n'a rien pour choquer le bon sens. Comment cette forêt nouvelle d'un million d'hectares se trouvera-t-elle répartie à la surface du territoire ? On peut répondre à cette question de deux manières : par un souhait ou par l'examen de banale réalité.

Le forestier — et il a parfaitement raison — souhaiterait des massifs de 20.000 à 50.000 hectares. A moins de se résoudre à des expropriations innombrables, totales ou partielles (ce qui entraînerait fatalement des déplacements de population) ce souhait est à reléguer dans le domaine de l'utopie — que les forestiers me pardonnent !

Il ne s'agit pas de dire que cette solution est la meilleure du point de vue forestier : si, socialement parlant, elle est la plus mauvaise on estimera certainement avec nous que l'on ne doit pas s'y arrêter.

Si elle est irréalisable quel parti reste-t-il à adopter ? Pour en décider, chiffrons l'effort à réaliser. Un simple calcul indique qu'il suffirait de planter, *en moyenne*, une trentaine d'hectares de bois par commune rurale : c'est insignifiant. Quelques propriétaires, dont les terres sont sur la même limite, acceptant de boiser chacun quelques hectares de part et d'autre de cette limite réaliseraient immédiatement l'étendue en question.

Mais voici la grande objection que l'on fait à cette manière de voir : « ce seront des bouquets d'arbres » disséminés dans toute la France. C'est bien le cas de répondre par le vieil adage « le mieux est l'ennemi du bien » car, pour qui connaît l'attachement des familles rurales à leur terre, espérer que l'on acceptera un remembrement en vue de constituer des forêts est aller au-devant d'un échec dont, à notre sens, il ne faut par regretter l'éventualité.

Envisagée sous cet angle la question n'est pas susceptible de recevoir une solution.

D'autre part, ne fait-on pas observer qu'il est nécessaire, indispensable même, d'avoir des forêts constituées de peuplements purs plutôt que des massifs d'essences mélangées ? Alors, cette condition sera réalisable avec la plus grande facilité : on constituera cent, deux cents parcelles de pin ou de hêtre, ou de telle autre essence adaptée à une région donnée, on obtiendra un *massif discontinu* de x milliers d'hectares.

Il ne faut pas se dissimuler qu'une opération d'une pareille envergure, intéressant tout le territoire français ne peut aboutir que si elle obéit à un plant d'ensemble mûrement étudié, précis et pratique d'application. Les Services forestiers et agricoles de chaque département doivent tomber d'accord sur l'élaboration d'un programme, sur l'impression de tracts clairement rédigés qui seraient répandus largement dans les mairies et repris dans la presse locale, etc... Il importera aussi de proportionner,

au début, l'intensité de la propagande aux possibilités de fourniture de semences et de plants. Il y aura des pépinières à agrandir ou à créer, des réserves de graines *de choix* à constituer : ce point est beaucoup plus important qu'on ne se l'imagine, car si les intéressés ne peuvent se fournir facilement de plants ou graines sélectionnées, ou s'ils doivent payer très cher des semences douteuses, il s'en suivra un malaise préjudiciable à l'extension de l'idée de boisement.

Une impulsion venant du ministère de l'Agriculture serait hautement opportune et souhaitable, car l'œuvre à accomplir est immense, elle s'étend à tous les points du territoire ; elle ne peut être menée à bien que par une campagne sans cesse entretenue.

Le boisement d'un million d'hectares, s'il doit se faire, ne sera réalisé qu'après bien des années, il ne faut pas se faire d'illusion à cet égard. Par contre, l'agriculture française se trouverait un jour dotée d'une source de profits sur l'emplacement des terres impropres à donner des bénéfices par la culture des plantes annuelles dont les récoltes encombrent le marché.

Marcel Rigotard,
Ingénieur agronome,
Ancien Chef du Service de l'Agriculture
et des Forêts de la Réunion.

PROCÉDÉ DE LUTTE CONTRE LE GEL[1]

Il paraît utile de signaler les essais extrêmement encourageants faits l'an dernier dans le Haut-Valais, en Suisse, par M. Joseph Gattlen, professeur de physique à l'Ecole cantonale de Brigue, dans la lutte contre le gel.

Au cours d'une série de jours et de nuits de gel, plus précisément les 4/5, 11/12, 12/13, 22/23, 23/24, 24/25 avril et 24/25 octobre 1938, Gattlen a fait tomber continuellement sur des petits arbres fruitiers, des touffes de dahlias, des planches de légumes, une pluie fine d'eau à environ +4°. En raison de la basse température ambiante, cette eau n'a pas tardé à geler, recouvrant la végétation d'une couche de glace épaisse. Loin d'arrêter alors son arrosage, M. Gattlen l'a continué jusqu'au moment, le lendemain, où la température extérieure, en s'élevant au-dessus de 0, non seulement a arrêté la formation de la glace, mais encore et de concert avec l'aspersion liquide en a amené la fusion graduelle totale. Il a trouvé alors ses plantes, débarrassées de leur carapace glacée, en parfaite santé. Les boutons fructifères n'avaient aucunement souffert de ce traitement en apparence barbare et les tissus des légumes et des plantes florales étaient intacts. La contre-épreuve en a été administrée par quelques végétaux que l'aspersion n'avait pas atteints convenablement partout et qui, eux, étaient complètement détériorés par la gelée. Un petit arbre fruitier qui avait passé quatre-vingt heures enrobé de glace n'a pas éprouvé de dommages et a fourni ensuite une récolte

(1) Note de M. P.-L. Mercanton (Zurich), correspondant de l'Académie d'Agriculture de France, présentée par M. A. Demolon.

normale ; pourtant, les températures nocturnes étaient descendues entre 4° et 6° au-dessous de zéro toutes les nuits.

L'explication donnée par M. Gattlen est de celles que tout physicien admettra : quand la température extérieure descend assez bas pour que l'eau d'aspersion se congèle, le dégagement de sa chaleur de fusion intervient pour limiter à 0° la baisse de température du revêtement de glace comme de la plante qu'il enveloppe. Un kilogramme d'eau à +5° aura livré, après congélation, 5+80 grandes calories, presque entièrement au bénéfice de la plante. Mais il faut maintenir l'arrosage aussi longtemps que la température extérieure demeure au-dessous de 0°, afin que ni le revêtement de glace, ni la plante qu'il enrobe ne puissent se refroidir au-dessous du point de fusion de la glace. Si, au moment des froids, on coupait l'afflux d'eau, la température du revêtement glacé descendrait aussitôt au-dessous de 0° au grand dam de la plante. L'application du procédé ne doit donc cesser que lorsque la température de l'ensemble est remontée au moins à 0°. C'est pour avoir respecté cette condition que le Dr Gattlen a réussi un emploi, à première vue paradoxal, de l'englaciation des plantes. Il va sans dire que l'abondance d'eau sous pression exigée par le procédé Gattlen limite son emploi plus particulièrement à l'horticulture, surtout dans les pays qui ne sont pas favorisés par les ressources en eau. Il ne s'adresse aussi qu'à des végétaux supportant, sans dégâts, des températures de l'ordre de 0°. Il mérite certainement d'être mis en pratique là ou l'eau ne fait pas défaut.

P.-L. Mercanton.

POUR FORMER DES CONDUCTEURS DE TRACTEURS AGRICOLES

Dans un précédent article, nous avions indiqué les moyens employés par le Ministre de l'Agriculture pour développer la culture mécanique, dans le cadre de la Coopération et de l'entr'aide.

Nous signalions, en outre, l'ouverture prochaine de Centres d'instruction, destinés à former de bons conducteurs de tracteurs. Deux de ces Centres sont déjà en fonctionnement, l'un à Soissons, l'autre au Chesnoy, près Montargis, et l'afflux des demandes enregistrées démontre que leur création répondait à un besoin réel et urgent.

D'autres Centres seront ouverts ensuite à Grignon (Seine-et-Oise), et à Ondes (Haute-Garonne).

Les cours sont ouverts à toute personne âgée de plus de 16 ans, non mobilisée ou libérée de toute obligation militaire immédiate, appartenant à la profession agricole ou aux professions connexes (mécaniciens réparateurs de machines agricoles, maréchaux-ferrants, etc...), ou bien encore envisageant d'exercer ces professions.

Aucun diplôme d'instruction générale n'est exigé.

Les demandes d'admission doivent être adressées à M. le Chef du Service de la Culture mécanique, Ministère de l'Agriculture, 78, rue de Varenne, à Paris. Elles devront comporter les renseignements suivants :

Nom et prénom du candidat ;
Résidence actuelle ;
Lieu et date de naissance ;
Profession actuelle ;
Date à partir de laquelle le candidat demande à être appelé à l'Ecole ;
Gare desservant la résidence de l'élève.

La demande doit être visée par le Maire de la commune et accompagnée d'un certificat de bonnes vie et mœurs.

Durée des études. — Chaque session durera, en principe, deux semaines, ce cycle pouvant toutefois être abrégé ou prolongé par décision du Directeur de l'Ecole.

Les exercices pratiques pour lesquels un matériel moderne de tracteurs et d'appareils de culture est spécialement réservé, ont lieu sur le terrain d'application de l'Ecole. Les élèves se familiarisent avec la conduite et l'entretien des tracteurs à roues et à chenilles des marques les plus usitées et utilisant des carburants les plus divers : essence, fuel-oil, gaz-oil, ainsi que les gazogènes à bois et à charbon de bois.

Des charrues de tous les types courants, pour labours à plats et en planches, des déchaumeuses à socs et à disques, sont également utilisées au cours des exercices pratiques.

Indemnité de déplacement. — Les cours et exercices sont gratuits.

Une indemnité représentative de frais de déplacement et de séjour est allouée aux élèves ; ceux-ci doivent donc, en conséquence, assurer leur nourriture et leur logement.

L'indemnité journalière allouée a un caractère forfaitaire ; elle est versée aux élèves, en une seule fois, à leur sortie de l'Ecole. Elle est calculée en fonction de la distance de l'Ecole au lieu de résidence de l'élève.

Pour une distance inférieure à 50 kilom. . .	25 francs
Pour une distance comprise entre 51 et 100 k.	30 —
Pour une distance comprise entre 101 et 200 k.	35 —
Pour une distance supérieure à 200 k.	40 —

Assurance contre les accidents. — Les élèves sont tenus de contracter une assurance couvrant tous les risques d'accidents pouvant survenir au cours de la session.

Pour simplifier, un contrat général d'assurance a été passé ; les élèves doivent, au moment de l'ouverture de leur session, remettre au Directeur de l'Ecole ou à son représentant, leur quote-part de prime d'assurance qui, variable avec la durée de la session, est de l'ordre de 20 francs par élève.

Certificat de fin d'études. — A la fin de la session, un examen portant sur des questions théoriques et pratiques permet d'apprécier le degré d'instruction technique acquise par les élèves. Le Ministère de l'Agriculture délivre un certificat de fin d'études aux élèves ayant passé un examen satisfaisant.

*
**

Le manque de main-d'œuvre, comme la pénurie d'attelages rendent indispensable, chaque fois que cela est possible, la mise en œuvre des méthodes modernes et à grand rendement, pour la culture des terres.

Sans être une panacée, le tracteur agricole rendra des services appréciables, tant pour la culture proprement dite, que pour le débardage des betteraves, pour les charrois sur routes de pulpe et d'engrais, pour l'entraînement des machines à battre à grand travail.

Pour tous renseignements sur ces questions, aussi bien que pour la constitution éventuelle des groupements de culture mécanique, nous rappelons aux agriculteurs qu'ils doivent s'adresser au Préfet ou à l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, ou encore au Directeur des Services Agricoles.

N.

PARTIE OFFICIELLE

Teneur en acidité volatile des vins

Par arrêté du Ministre de l'Agriculture, jusqu'au 15 novembre 1940, seront considérés comme propres à la consommation, les vins détenus par les producteurs ou les négociants en gros, d'un degré supérieur à 10°, ne présentant pas à la dégustation les caractères de vins piqués qui, au moment de leur vente, accuseraient une acidité volatile supérieure à un gramme 20, n'excédant pas toutefois :

a) Un gramme 30 pour les vins d'un degré alcoolique compris entre 10° et 11° inclus ;

b) Un gramme 40 pour les vins d'un degré alcoolique compris entre 11° et 12° inclus.

c) Un gramme 50 pour les vins d'un degré alcoolique supérieur à 12°.

Libération d'une nouvelle tranche

Le *Journal Officiel* publie le décret suivant du Ministre de l'Agriculture :

« Les quantités de vin de la récolte 1939 que les viticulteurs sont autorisés à sortir de leurs chais sont fixées provisoirement, avec minimum de trois cents hectolitres par exploitation, à 40 pour 100 de leur production.

« Elles sont déterminées d'après les résultats accusés par les déclarations de récolte. »

Décret du 12 septembre 1939 fixant le prix de vente des explosifs agricoles

Le prix de vente des explosifs agricoles aux sociétés d'encartouchage est fixé à 6 fr. le kilogramme.

Les acheteurs d'explosifs agricoles sont tenus d'en prendre livraison à l'état nu à la poudrerie de Saint-Chamas (Bouches-du-Rhône), la fourniture des emballages, les frais de transport et de retour des emballages vides restant à leur charge.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Syndicat National des Viticulteurs-Concentrateurs de France. — Les Membres du Syndicat National des Viticulteurs Concentrateurs de France et de la Coopérative Française d'Exportation des Produits de la vigne sont invités à se réunir en Assemblée générale le jeudi 8 février à 14 heures, 2, rue Jules-Ferry (concierge), salle du rez-de-chaussée de la Caisse régionale de Crédit mutuel agricole du Midi, à Montpellier.

Ordre du jour :

Activité syndicale de l'été dernier, préliminaire et postérieure à la récolte 1939 ;

Conseils donnés et avantages obtenus (lettre autographiée n° 2703 du 21 novembre 1939) ;

Protestations contre les tendances du Décret du 19 août sur la distillation anticipée. Vœux divers ;

Compte rendu de la dernière campagne de concentration.

Cotisations et admissions nouvelles ;

Projet de réforme éventuelle et de perfectionnement du Syndicat. proposé par M.H.Astruc, pour augmenter rapidement l'importance, les ressources et la puissance de notre Syndicat. Idées neuves opportunes, etc ..,

IMPOT SUR LES TRAITEMENTS ET SALAIRES ET CONTRIBUTION NATIONALE

Nos lecteurs consultent chaque jour nos Services de renseignements sur les modalités d'application de ces 2 impôts. Tous élèvent à cette occasion les plus amères critiques contre la tendance de plus en plus généralisée, à transformer le contribuable en son propre percepteur.

Le Statut viticole a déjà assujetti les viticulteurs a des calculs souvent complexes pour la détermination de leurs prestations, de leur échelonnement, de leur rendement, etc...

Les impositions sur les propriétés immobilières ou mobilières, la pluralité des taxes ou des redevances ne peuvent être vérifiées par le contribuable en raison de leur multitude et de la complexité de leur assiette ou de leur taux.

Les mesures sociales (assurances sociales, allocations familiales), les mesures de garantie (assurances vie, incendie, accidents, maladie), cumulées avec l'ensemble des obligations des agriculteurs motiveraient dans bien des cas l'établissement d'un véritable secrétariat ou d'un bureau de contentieux allégeant le propriétaire d'un souci absolument étranger à la culture des terres.

On aurait normalement pu souhaiter l'avènement d'une ère de simplification. Le commerce est déjà écrasé et entravé par la multiplication incessante des formalités auxquelles il est astreint pour le moindre objet.

L'agriculture ne sera pas plus favorisée. Elle devra, comme tous les autres employeurs, établir, sous sa responsabilité, la perception de l'impôt sur les traitements ou salaires, de la Contribution nationale à des

taux de 5 ou 15 pour 100 pour lesquels il lui faudra soigneusement étudier la condition sociale, militaire et fiscale de chacun de ses ouvriers.

La perception de l'impôt, à la source, par voie de retenue au moment où l'employeur effectue ses paiements peut présenter des avantages pour l'Administration des Finances, mais tous les agriculteurs se seraient passés volontiers de ces nouvelles sujétions.

Nous avons donné dans un précédent numéro (*Progrès* nº 1, page 18) l'essentiel de la réglementation concernant ces deux impôts. Nous donnons ci-après les instructions officielles de l'Administration des Finances qui intéresseront plus particulièrement les propriétaires viticulteurs utilisant une main-d'œuvre salariée.

J. Baudin.

Payements imposables

Les retenues de la contribution nationale et de l'impôt sur les traitements et salaires, pensions et rentes viagères, doivent, en principe, être effectuées sur toutes les sommes payées par les patrons et employeurs de tout ordre, à titre de traitements, indemnités, émoluments, salaires, remises, commissions, participations, primes, gratifications, gages, pourboires, et autres rétributions, quelle que soit leur dénomination ou leur forme, qui relèvent de la cédule des traitements et salaires.

Elles doivent également être opérées sur les sommes payées à titre de pensions ou de rentes viagères.

Base des retenues

Les retenues prévues par le décret-loi du 10 novembre 1939 portent sur les sommes imposables payées à partir du 1er janvier 1940, *à l'exception de celles que les intéressés étaient normalement en droit de percevoir avant cette date.*

Les sommes imposables sont soumises à ces retenues à raison de leur *montant net.*

Le montant net des traitements et salaires est forfaitairement déterminé en appliquant aux sommes payées, après défalcation de la cotisation ouvrière aux assurances sociales, des retenues faites par l'employeur en vue de la constitution de pensions ou de retraites, ainsi que, le cas échéant, des réductions afférentes à la rémunération des heures supplémentaires, la déduction à laquelle l'intéressé a droit en considération des frais inhérents à la fonction ou à l'emploi.

Cette dernière déduction est en principe *forfaitairement fixée à 10 pour 100 du revenu brut.*

Mode de calcul de l'impôt cédulaire sur les traitements, salaires, pensions et rentes viagères

Le taux de l'impôt est de *8 pour 100.*

Mais l'impôt ne porte que sur la fraction du revenu net annuel *qui excède 10.000 francs.*

En outre la fraction du revenu net annuel comprise *entre 10.000 francs et 20.000 francs* n'est comptée que *pour moitié.*

Par ailleurs, les contribuables ayant des enfants à charge ont droit à une réduction qui est calculée conformément aux indications ci-après, sans que toutefois le montant total de la réduction puisse dépasser *1.000 francs par enfant à charge.*

Revenu net annuel *ne dépassant pas 20.000 francs :*

20 pour 100 pour 1 enfant à charge.
40 pour 100 pour 2 enfants à charge.
100 pour 100 pour 3 ou plus de 3 enfants à charge.

Pour faciliter la tâche des employeurs et des débirentiers, l'Administration a établi à leur intention trois séries de barèmes indiquant, suivant la situation de

famille des bénéficiaires des sommes imposables, le montant des retenues à opérer.

La *première série* concerne les salariés *bénéficiant de la déduction générale de 10 pour 100* pour frais professionnels. Elle comprend cinq barèmes distincts qui correspondent respectivement aux différentes catégories de payes (payes journalières, hebdomadaires, décadaires, de quinzaine et mensuelles).

La *troisième série* ne comporte qu'un seul barème, applicable aux pensions et rentes viagères à échéance trimestrielle.

Ces barèmes sont mis gratuitement à la disposition des intéressés qui doivent en faire la demande dans les bureaux des Contrôles ou des Directions départementales des Contributions indirectes.

Contribution nationale extraordinaire

La contribution nationale se calcule soit au taux normal de 5 pour 100, soit au taux majoré de 15 pour 100.

Taux normal de 5 pour 100 — Personnes imposables

Sont passibles de la contribution nationale au taux normal de 5 pour 100 :

a) le personnel féminin ;

b) les hommes exemptés du taux de 15 pour 100 suivant le tableau ci-dessous (les employeurs doivent exiger justification de la situation militaire de leurs ouvriers).

SITUATION DES CONTRIBUABLES	OBSERVATIONS
Hommes non encore soumis aux obligations militaires en raison de leur âge.	Actuellement, ceux qui sont nés après 30 juin 1919.
Hommes dégagés d'obligations militaires en raison :	
a) de leur âge ;	Actuellement, ceux qui appartiennent aux classes 1909 et antérieures.
b) de leur inaptitude physique ;	Ne sont considérés comme dégagés d'obligations militaires en raison de leur inaptitude physique que les hommes remplissant la double condition : 1° d'être ajournés, exemptés ou réformés ; 2° de bénéficier d'une pension relevant, selon le cas, de la législation des pensions militaires d'invalidité ou des pensions des victimes civiles de la guerre. L'exemption du taux de 15 °/₀ s'applique à tous les revenus professionnels dont peuvent bénéficier les intéressés.
c) de leur qualité d'anciens engagés volontaires ou rengagés dans l'armée française ;	Suivent le sort de la classe de mobilisation à laquelle ils sont rattachés du fait de leur engagement ou rengagement.
d) de leur qualité de père d'au moins six enfants.	
Hommes mobilisables renvoyés dans leurs foyers en raison :	
a) de la démobilisation de leur classe ;	Actuellement, classes 1910 et 1911.

SITUATION DES CONTRIBUABLES	OBSERVATIONS
b) de leur charge de famille.	Actuellement hommes des classes 1912, 1913, 1914 et 1915 pères de 2 enfants ; des classes 1916 et 1917 pères de 3 enfants et tous les pères de 4 ou 5 enfants.
Affectés spéciaux appartenant à une classe de mobilisation renvoyée dans ses foyers.	Suivent, au regard de la contribution nationale, le sort de leur classe de mobilisation.
Titulaire de la carte du combattant. Etrangers remplissant les conditions exigées pour l'exemption des Français.	Titulaires d'une solde d'activité dans l'armée française ou d'une armée alliée ; Hommes d'un âge auquel les Français ne sont pas encore soumis aux obligations militaires ou en son dégagés ; Titulaires, en vertu de la législation française ou de la législation d'un pays allié ou ex-allié d'une pension militaire d'invalidité ou d'une pension de victime civile de la guerre ; Anciens engagés volontaires ou rengagés dans l'armée française ou une armée alliée ou ex-alliée. Pères de six enfants ; Homme d'un âge auquel les Français mobilisables sont renvoyés dans leurs foyers en raison de la démobilisation de leur classe ou de leurs charges de famille. Titulaire de la carte du combattant d'un pays allié ou ex-allié.

Calcul de la contribution au taux de 5 pour 100
(se reporter aux barèmes)

Taux majoré de 15 pour 100 — Personnes imposables

Sont imposables au taux de 15 pour 100 tous les contribuables du *sexe masculin* qui ne sont pas formellement exemptés de l'application de ce taux par une disposition du décret-loi du 10 novembre 1939 ou de l'arrêté du 18 décembre 1939.

Calcul de la contribution au taux de 15 pour 100
(se reporter aux barèmes

La fraction de revenu ainsi exonérée de l'application du taux majoré est taxée au taux normal de *5 pour 100.*

Obligations incombant aux personnes qui payent les sommes imposables

Les personnes qui payent les sommes imposables sont tenues d'effectuer, s'il y a lieu, la retenue de l'impôt sur les traitements et salaires, pensions et rentes viagères et de la contribution nationale pour le compte du Trésor dans les conditions indiquées par la présente notice.

La retenue doit être faite sur chaque payement, quelle qu'en soit la forme (versement en numéraire, inscription au crédit d'un compte, virement de banque, payement par mandat-poste, etc...) et quelle que soit la période (journée, semaine, décade, quinzaine, mois, trimestre) à laquelle il s'applique.

Versement des retenues. — Les retenues afférentes aux payements effectués pendant un mois déterminé doivent être versées dans les *quinze premiers jours* du mois suivant à la caisse du percepteur des Contributions directes du domicile de la personne ou du siège de l'établissement ou du bureau qui les a opérées.

En cas de *décès* de l'employeur ou du débirentier, les retenues opérées doivent être versées par les héritiers dans les quinze jours du mois suivant celui du décès.

Chaque versement doit être accompagné d'un *bordereau-avis* daté et signé par la partie versante et indiquant : la période au cours de laquelle les retenues ont été faites ; l'adresse et la profession de la personne qui les a opérées ; le montant total des retenues correspondant d'une part, à la contribution nationale aux taux de 5 pour 100 et 15 pour 100, d'autre part, à l'impôt cédulaire.

Les formules nécessaires à la rédaction des *bordereaux-avis sont mises gratuitement à la disposition des employeurs et débirentiers :*

— dans les bureaux de l'Administration des Contributions directes (Bureaux des contrôleurs et Directions départementales) et chez les percepteurs.

Sanctions applicables en cas d'infraction aux prescriptions légales

Les particuliers, sociétés ou associations qui n'ont pas effectué à la caisse du Percepteur dans les délais prescrits les versements dont ils sont responsables ou qui n'ont fait que des versements insuffisants sont personnellement redevables des droits non versés majorés de 25 pour 100.

BULLETIN COMMERCIAL

GARD. — **Nimes.** Vins aramons supérieurs, 8° à 8°5, 120 à 135 fr. l'hecto ; 9° a 9°5, 175 à 185 fr. Costières 10° à 11° 200 à 220 fr. Vins de café 10 à 11° 205 à 230 fr. Vins blancs 9° à 11° 150 à 205 fr. Clairette 10° à 11° 185 à 215 fr.

HÉRAULT. — **Montpellier.** — Rouges 8° à 10°, 15 fr à 18 fr. 75 moyenne 9 degrés, 16 fr. 75

Sète. — Insuffisance d'affaires, pas de côte

Béziers. — Vins rouges, 8 à 8 degrés 5 15 fr. à 16 fr. le degré, ; 8°5 a 9 degrés 5, 16 à 18 fr. le degré ; 9°5 à 10 degrés, 18 fr. à 18 fr. 50 le degré. Type 9 degrés, moyenne 17 fr. le degré. Rosés insuffisance d'affaires, pas de cote. Blanc 10° : 18 fr. 50 à 19, le degré. Eaux de-vie : incoté

Parmi les affaires traitées nous pouvons signaler : Coopé St Geniés 700 hl , 9° 155 fr l'hecto ; Coopé Vias 500 hl. 9° 155 fr. l'hl ; Bassan 620 hl. 8°6 134 fr. l'h ; Bassan 100 hl. 9°3 153 frs l'h. Boujan 100 hl , 9° 157 fr. l'hl. ; Servian 630 hl., 8°5 134 fr. l'hl.

Olonzao — Vins rouges 8°5 à 10°5 de 15 fr. à 18 fr. 75

Saint-Chinian. — Vin rouge de 16 fr. à 18 fr. 75 le degré.

AUDE. — **Carcassonne** — Vins de 8° à 10°5, de 14 fr. 50 à 18 fr. 50 le degré

Narbonne. — Vins du Narbonnais : 8°5 à 9°5, 15 fr. 50 à 18fr ; 9 degrés 5 à 11 degrés, 18 fr. à 20 fr.

Lézignan. — Minervois-Corbières 8°5 à 10°5, 15 fr.à 18 fr. 75

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan.** — ins rouges : de 8° a 11 degrés, de 15 fr à 20 fr. 50

ALGÉRIE. —

La futaille est toujours rare et les expéditions toujours difficile ce qui entraîne le calme dans les transactions.

Vins Rouges. — 10° 140 fr. à 150 fr l'hl. ; 10°5 à 11° 15 fr. à 15 fr. 75 le degré ; 12° 15 fr. 57 à 16 fr. 25 le degré. ;

Vins blancs Tachés 11°5 premier choix 16 fr. ; De raisins blancs, affaires insuffisantes ; Vin bloqué simple, 12° 12 à 13 fr. le degré ; Vin bloqué de compensation, 9fr. 50 à 12 fr.

TOURTEAUX

Tourteaux de Coprah supérieur.disponible 112 fr — Tourteaux de Coprah 1/2 Blanc disponible 117. — Tourteaux de Palmiste 75. — Tourteaux d'arachide extra-blancs surazotés manque.

COURS DES VIEUX MÉTAUX

Fer.....	22 francs	les 100 Kgs
Fonte	22 à 30 fr.	les 100 Kgs
Cuivre rouge	800 francs	—
Laiton.....	350 —	—
Plomb.....	340 —	—
Zinc.....	200 —	—

Montpellier. — Imprimerie Ch. Déhan.

Exposition Coloniale — Paris 1931 — GRAND PRIX

BOUILLIES JACQUEMIN

GEL-VERDET Breveté S.G.D.G. — Association de Bouillie Bourguignonne et de Verdet à l'état naissant

GEL-ARSÉNOVERDET Même formule arsénicale contre maladies (MILDIOU) et INSECTES

(INVENTIONS R. GIMEL, LICENCIÉ ÈS SCIENCES)

BOUILLIE U.-U. PYRIDINÉE INSECTICIDE

(cupri-sulfi-formolée pyridinée).

Vous ***TRIPLEREZ la durée d'action*** des sulfatages par addition aux ***Bouillies de toutes formules*** d'

ADHÉSIF JACQUEMIN

qui les rend adhérentes et colloïdales, résistantes à la sécheresse comme aux fortes pluies. ***Résultats certains.*** Économie de cuivre et réduction du nombre de traitements.

Demander compositions, références de tous les vignobles de France et d'Algérie, notices gratuites et renseignements **INSTITUT JACQUEMIN, à MALZÉVILLE-NANCY**

.... 60 o/o de chenilles détruites avec les anciens pyralicides et l'échaudage. Plus de 80 o o de pyrales mortes avec le complexe arséno anthracénique mouillant PYRALMORE CONCENTRÉ.

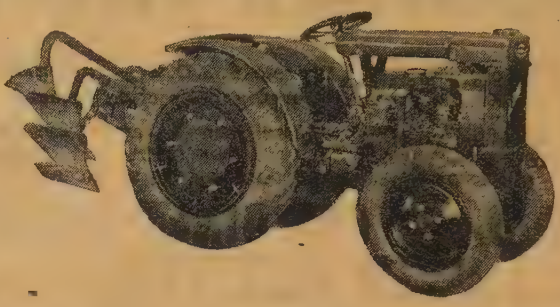
VITICULTEURS... toutes les comparaisons vous conduiront au tracteur :

LE PRATIQUE L. S.

Construit en FRANCE pour la terre de FRANCE

Pas d'arrêt, pas d'immobilisation, car « LE PRATIQUE » est construit avec 80 o/o de pièces de série, se trouvant partout.

Consultez ceux qui l'utilisent



12 ans d'expériences en Motoculture Vigneronne

Tracteur " **LE PRATIQUE** ". Construction **monobloc, sans chassis**, sujet aux déformations, avec moteur 4 cylindres, soupapes en tête, **réduisant la consommation, chemises amovibles**, changées en quelques minutes et supprimant le réalésage.

Permet tous les travaux du vignoble, herses, cultivateurs, scarificateurs, etc., et notamment le chaussage et le déchaussage en un **seul passage.**

Largeur très réduite, **0 m. 90 à 1 m. 20**, obtenue par le simple retournement des roues.

Relevage des charrues et instruments, **par vérin hydraulique**, commandé par le moteur.

Consommation inférieure à 3 litres à l'heure

Renseignements et démonstrations :

Ets L. SABATIER, constructeur

SAINT-RAMBERT-D'ALBON (Drôme)

ou à nos Agents régionaux ;

H. POURRET, 13, rue Ruffi, à Nimes (Gard).

E. LANNES, à Ferrals-les-Corbières (Aude)

J. THEVENIAUD, à Brignoles (Var).

VIGNES table, cuve, greffés, racinés Porte-greffes — Boutures **HYBRIDES**

les plus belles variétés **ARBRES FRUITIERS** Dernières nouveautés

Pépinières P.-J. LACAS et ses Fils

L'ISLE-SUR-SORGUES (VAUCLUSE) — **TÉLÉPHONE 71**

Champs d'expériences soumis au Contrôle phytopathologique de l'Etat

Variétés de table. - Perle de Csaba - Chasselas Tompa - **Reine des Vignes** - Reine Elisabeth - **Italia** - **Délizia di Vaprio** - Sicilien - **Alphonse Lavallée** - Valensi noir, etc... **Hybrides × Vinifera** - **Seyve-Villard**.

Malgré les événements nous sommes, en mesure de livrer à nos clients, des plants sélectionnés et de 1er choix, en

HYBRIDES × VINIFERAS

Créations récentes

de haute résistance aux maladies

SEYVE-VILLARD

HYBRIDEUR

à SAINT-VALLIER (Drôme)

Collection importante des meilleurs hybrides anciens et nouveaux
BOUTURES, RACINÉS et GREFFÉS DISPONIBLES

Catalogue adressé franco sur demande

Venir visiter du 1er au 20 septembre

Tracteur vigneron BRISTOL

Largeur 90

A CHENILLES INUSABLES — SANS AXES, NI BAGUES
SANS ENTRETIEN

A TRACTION AVANT = Adhérence totale.
Pas de poids mort inutile = Pression au sol 320 gr, par CM²
Fourrières = 1 mètre 10

Ne laisse pas traces de son passage sur route.
Tous organes accessibles.
Consommation inférieure à 3 litres d'essence à l'heure en labourant en un seul passage toute l'interligne.
Livrable rapidement.

Renseignements, démonstrations:

Henri POURRET, Agent général pour le Midi,
13, rue Ruffi, NIMES. — Téléphone 34-97.

Les plus importantes cultures
de plants de fraisiers de la vallée de la Loire aux Pépinières réputées

Charles CAILLÉ Aîné

FONDÉES EN 1780

105, rue du Général Buat, à NANTES

200 variétés à gros et à petits fruits, dont 35 remontants produisants de Mai à Octobre

POMMIERS à CIDRE et à COUTEAUX — POIRIERS FORMES en plein rapport — CONIFÈRES — ARBUSTES à FLEURS les PLUS RARES — PEUPLIERS — ROSIERS — CACTEES — Bambou — Arbuste incomparable, trés riche collection unique en France — Somptueuse collection de DALHIAS et CANNAS Français, Hollandais, Américains.

Également 100 Colis-Postaux-Réclame différents, franco de port et d'emballage

Catalogues et 10 Notices supplémentaires franco

Remise de 10 o/o accordée aux lecteurs du "*Progrès Agricole et Viticole*"

Téléphone : 121-59

DOMAINE VITICOLE DE BOYER

Tél. 6 ROQUECOR (Tarn-et-Garonne)

Cèdera de sa production

RICHTER: 99 grande résistance au calcaire et à la sécheresse, grossit: des souches greffées depuis 22 ans ont 0,35 à 0,40 de circonférence;

en porte greffe: **31 - 57 - 110 - 161[49] - 196[17] - 333[EM]**. *Rupestris - Riparia Gloire - Riparia-Rupestris.*

en racinés bois pépinière et mètres greffables ;

Hybrides de grande valeur en quatrième génération de sélection

pe sont recommandés qu'après de longues années n'expériences. Bon vin, degré et régularité de production.

22[A] - 4643 - 5455 - 7053 - 7144 - 7162 8745 - 9098

8357. — Le plus grand teinturier connu à ce jour bien belle production.

10868. — Blanc, belle production, finesse remarquable 15e cette année.

11803. — Gros raisins, production plus grande que l'Aramon, gros degrés.

19637. — Bons vins de bouteille genre Bourgogne, gros degrés.

Ces quatre derniers ont tenu cette année sans aucun traitement.

Racinés, Greffés-soudés, Bois pépinières et pour greffages

De ces quatre derniers. — Échantillons de leurs vins sur demande. — Envoyez en timbres ou versez au Compte Ch. P. 246 21 Toulouse et votre adresse, vous recevrez franco poste: un échantillon **5** francs. — Deux **6** francs. — Trois **7** francs. — Quatre **8** francs.

Perle de Csaba, délicieux blanc pour la table un peu musqué, maturité 20 jours avant le Chasselas.

Collection **SEYVE-VILLARD** et autres nouveaux à l'étude.

Prix défiant toute concurrence — *Visitez la production en Septembre*

FILTRES L. BEURET

Breveté S. G. D. G.

Pour Vins, Alcools. Spiritueux, etc...

Linpidité et brillant garantis pour tous liquides et sans accouplement en tandem

Pour renseignements, devis et essais gratuits; s'adresser aux :

Ets DELESTAING et POGGI

CONSTRUCTEURS

10, Rue Auphan — MARSEILLE

Licenciés exclusifs pour la Construction et la Vente des Filtres Beuret

VIGNES AMÉRICAINES

Plants greffés, plants racinés

Boutures

Hyacinthe RAYMOND Fils

CARPENTRAS (Vaucluse)

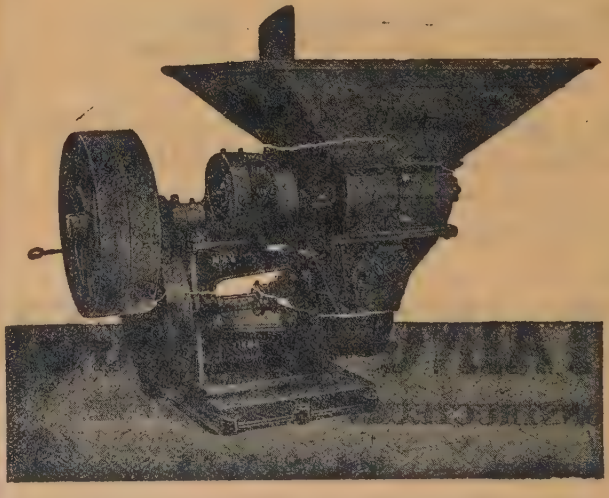
ANALYSE GRATUITE DES TERRAINS

Prix réduits en raison des circonstances

Le plus répandu des Fouloirs-Pompe

La Pompe à Vendange "MAV"

BREVETÉ S.G.D.G.



NOUVEAUX MODÈLES

RÉPONDANT AUX BESOINS

DES PLUS PETITES

AUX

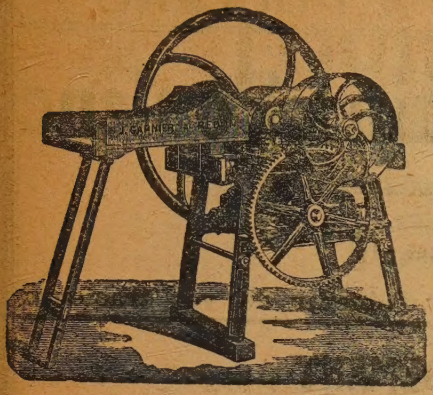
PLUS GROSSES CAVES

DEMANDEZ

DOCUMENTATION P

— Lucien BETEILLE, Constructeur Breveté —

BEZIERS (Hérault)



BROYEURS DE SARMENTS

Broyeurs d'Ajoncs, de Brindilles, de Houx, de Ronces, de Bruyères, etc.

263 Médailles et Diplômes d'Honneur

GARNIER & Cie

REDON (Ille-et-Vilaine)

Envoi franco de Catalogues et instructions.

Maison L.-A. ANGIBAUD fondée en 1877

CIE DU GUANO DE POISSON FRANCAIS

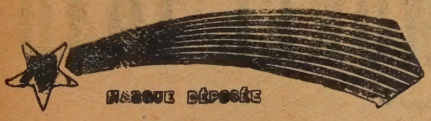
JODET-ANGIBAUD, Père et Fils, Succrs

Siège à LA ROCHELLE, 21/23, Avenue de Metz et 4/6, rue Jourdan

Téléph.: 21-31 à La Rochelle ; 26 à Neufchâtel (P.-de-C.) ; 4 à Brévands, par Carentan
3 à Quéven (Morbihan) ; 7-30 à Lorient-Kéroman ; 21 à Gujan-Mestras (Gironde)
Reg. du Com. 837, La Rochelle

VINGT USINES modernes équipées électriquement certaines avec embranchement particulier et reliées aux Cies de chemins de fer.

NOMBREUX CHANTIERS sur tout le littoral français OCÉAN et MANCHE



SEULS FABRICANTS

DES

Engrais les plus PUISSANTS

le GUANO DE POISSON FRANÇAIS

qui s'emploie dans tous les SOLS et sur toutes CULTURES
Résultats merveilleux sur plusieurs récoltes

et le

SUPERGUANO DE POISSON FRANÇAIS

plus spécialement préparé pour la fumure des

VIGNES

ou il donne depuis plusieurs années des **RÉSULTATS MERVEILLEUX** tant au point de vue de la pousse que de la fructification

S'adresser pour l'Hérault, le Gard, l'Aude, les Pyrénées-Orientales, le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône, à : **Henri PUGI**, agent général. **5, Allées Paul-Riquet - BÉZIERS**

Pour les autres départements ; à la Maison JODET-ANGIBAUD, à LA ROCHELLE, qui fournira les adresses des autres agences

GAZOGÈNES GOHIN & POULENC

Les Gazogènes Gohin & Poulenc

— à tuyères infusibles.
— légers et robustes.
— souples et puissants,

permettront d'obtenir de vos tracteurs

LE MAXIMUM DE RENDEMENT
LE MAXIMUM D'ECONOMIE

Ils peuvent s'installer sur tous les modèles de tracteurs et ne consomment que 1 kg. 2 de charbon, quand le tracteur consommait 1 litre d'essence.

Tous renseignements à **M. MIREAU**, agent de la Compagnie GOHIN & POULENC,
1, Ancienne Route d'Agde -- SÈTE (Hérault). -- Téléph. 7-66.

Demandez

L'AGENDA VERMOREL 1940

Élégant volume de **400 pages** donnant les **meilleures formules** et les plus étudiées pour :

OBTENIR de meilleurs rendements en céréales
LUTTER contre les parasites
de la vigne et des arbres fruitiers

Récolter du bon vin --- Produire de beaux et bons fruits

il contient également tous renseignements utiles concernant :

Postes, chemins de fer, génie rural, lois fiscales, etc. ainsi que la liste des meilleurs fournisseurs de produits nécessaires à l'agriculture, la viticulture et l'arboriculture.

PRIX FRANCO POUR LA FRANCE : 8,50

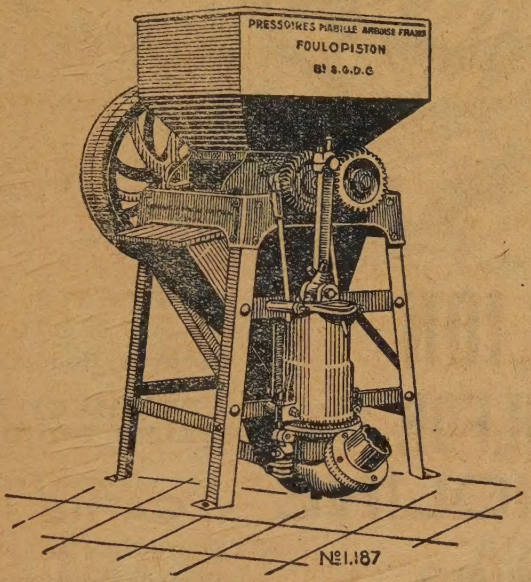
La " FOULOPISTON "

MABILLE

BREVETÉE S.G.D.G. MARQUE DÉPOSÉE

est une pompe a vendange à piston de conception nouvelle et présentant les caractéristiques suivantes qui lui assurent une supériorité pratique sur tous les autres modèles de pompes à piston.

4 MODÈLES
débitant
de 5.000 Kgs H.
à
35.000 Kgs-H.



MODÈLES SPÉCIAUX
pour
alimentation
en vendange
déjà foulée

PAS DE CLAPET D'ASPIRATION

Suppression des engorgements à l'aspiration
Suppression des pertes de rendement
Rendement 100 o/o

PAS DE CLAPET DE REFOULEMENT mais une

simple valve en caoutchouc (Brevetée S.G.D.G.)
Vendange bien traitée — Rafles intactes
Joint parfait empêchant tout retour du liquide en arrière

FOURRURES INTERCHANGEABLES sur place,

en métal extra-dur
Très longue durée — Entretien général réduit au minimum
Remise à neuf instantanée pour un petit prix, après un long usage

ENTRETIEN JOURNALIER FACILE grâce au sys-

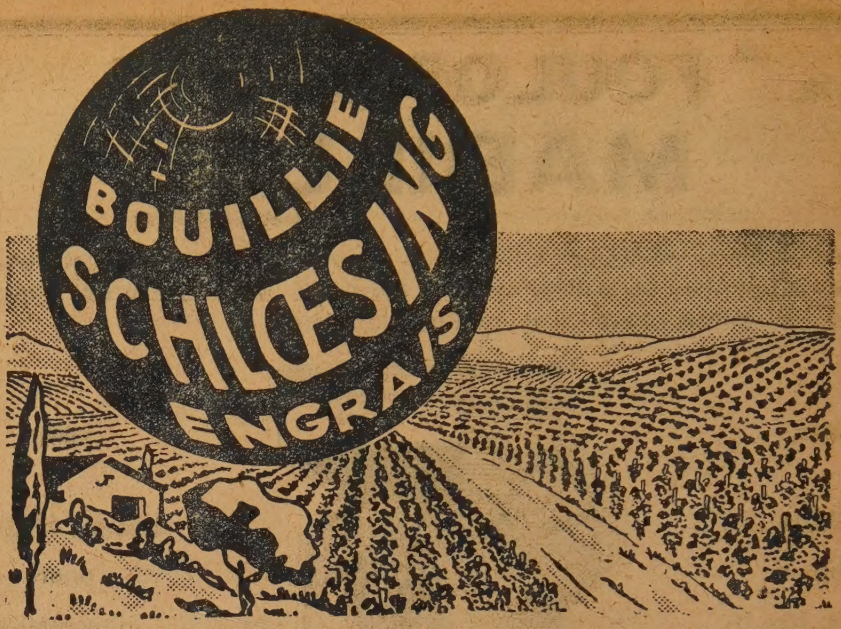
tême de graissage adopté et aux larges portes de visites rendant l'intérieur de l'appareil très accessible.

Références, renseignements, devis et catalogues franco sur demande adressée à :

" PRESSOIRS MABILLE "

S.A.R.L. Capital ; 2.300.000 francs

Dépôt à Béziers (Hlt) **AMBOISE (I-et-L.)** **R.C. Tours 195**



PYRALION — contre **PYRALE, ESCA,** certaines formes de **COURT-NOUÉ** **Cochylis, Eudémis** etc.

POLYSULFOR — radical contre **FUMAGINE, MONILIA** **COCHENILLES, OIDIUMS,** etc.

VITRIOLINE — souveraine contre la **CARIE** des céréales

GLORIA SCHLŒSING — Soufre sans coulure pour le méchage parfait des vases vinaires

ENGRAIS SCHLŒSING

pour toutes cultures, **MICROPHOSPHATE MICROMARC**, etc.

BOUILLIES CUPRIQUES, ARSENICALES, DORYPHORIQUES
SOUFRES NOIRS ORDINAIRES, CUPRIQUES, NICOTINÉS,
Insecticides et Fongicides divers :
MASSACROL, PARASITOX, FOURMICIDE,
COURTILIOL, CAFARDOL, etc...

Demandez tes Notices gratuites et franco

USINES SCHLŒSING FRERES & Cie

175, RUE PARADIS · MARSEILLE

Usines à : **MARSEILLE · SEPTEMES · ARLES · BORDEAUX · BASSENS**

Le Gérant : J. BAUDIN, Ing. Agric. Montpellier. — Imprimerie Charles DÉHAN.